



מדינת ישראל
משרד החינוך
המינהל הפדגוגי
האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים

קווים מנחים לתכניות לטיפול המצוינות וההצטיינות בבתי הספר

כתיבה ועריכה:
שלומית רחמל, ד"ר חפצי זוהר

כתיבה ועריכה: שלומית רחמל, ד"ר חפצי זוהר
עריכה לשונית: צביה רדיאנו
דפוס: קאופרטיב אחוה בע"מ
עיצוב גרפי: סטודיו "שחר שושנה"
הוצאה לאור: גף הפרסומים, משרד החינוך
ירושלים, התשע"א, 2010



5	פתח דבר
9	מבוא: מצוינות והצטיינות – בירור מושגי
13	רציונאל לטיפוח תלמידים מצטיינים
13	הנחות היסוד
14	תרבות של מצוינות במערכת החינוך
16	אוכלוסיית התלמידים המצטיינים
16	דרכי האיתור של תלמידים מצטיינים
18	תכניות טיפוח לתלמידים מצטיינים – הערכות אופרטיבית
18	דמות הבוגר
18	רמה ארצית/מחוזית
19	רמה יישובית - מעגלי טיפוח יישוביים למצטיינים
21	רמה בית ספרית - מעגלי טיפוח בית ספריים למצטיינים
24	הכשרה ופיתוח מקצועי של הצוותים החינוכיים
25	תכנית הלימודים
25	מתווה לתכנון יחידות הלימוד בתכניות למצטיינים
27	מדדי הצלחה
27	הערכה
28	ביבליוגרפיה
30	נספחים
30	הצעה לתכנית בית ספרית לטיפוח תרבות של מצוינות ומצטייני בית-ספר
36	מילון מושגים

מחובתה של מדינת ישראל בכלל ומערכת החינוך בפרט להעמיד את ערך המצוינות כמגדלור להאיר באמצעותו את הדרך בה תלך; מצוינות בנחישות, מצוינות בהתמדה ומצוינות בתוצאה. ואולם, קיומו של ערך זה תלוי בראש ובראשונה בהכרה, במחויבות ובמקצועיות של כל השותפים למעשה החינוך. רק המורה המצויין יכול "להדביק" בלהט המסע למצוינות - את תלמידיו. רק המורה החותר להביא את תלמידיו בהתמדה להציב בכל פעם רף גבוה יותר - ישכיל להוות לגביהם דוגמא ומופת למצוינות. רק המורה המאמין ביכולותיו יביא למיצוי יכולותיהם של תלמידיו. רק המורה המצויד בידע המקצועי ומומחיות יוכל להנהיג את תלמידיו במסלול ההצטיינות והמצוינות. השינוי המבוקש הינו שינוי בתרבות העשייה הבית ספרית ונדרשת לכך עבודת צוות מתוכננת, מתוזמנת והחלטית כדי לחוללו. החוברת שלפניכם מאגדת את הרציונאל ואת השלבים המעשיים להגשמת המטרה, וזוהי רק ההתחלה.

בהצלחה,

לאה רוזנברג

סמנכ"לית ומנהלת המינהל הפדגוגי

“ההצטיינות אינה זר של עלי דפנה המעטר אחת ולתמיד את ראשו של המצטיין. כדי שעטרת הזר תעמוד בעינה, כדי שהעלים יהיו תמיד רעננים, ירוקים, שלמים, יש לזכות בזר כזה של עלי דפנה שוב ושוב כל פעם מחדש.” פרופ' אסא כשר

במסמך זה מוצגת התפיסה המושגית הרחבה של מצוינות ושל הצטיינות. תפיסה זו תהווה תשתית לפיתוח תכניות לתלמידים מצטיינים ולהפעלתן במערכת החינוך.

היעד - כל בתי הספר בארץ מפעילים תכניות לטיפול מצטיינים ולקידום המצוינות.

המסמך מיועד לכל העוסקים במלאכת טיפוח התלמידים עתירי הכשרונות, מתוך כוונה לסייע להם בהכרת המושגים, בפיתוח, בגיבוש ובהטמעה של התכניות בהתאם למדיניות משרד החינוך. כך יתאפשר לאנשי החינוך לבחור תכניות חינוכיות המזמנות לתלמידים בעלי הכישרים הגבוהים אפשרויות לממש את הפוטנציאל הגלום בהם ולהצטיין.

החוברת כוללת נספח: “הצעה לתכנית בית ספרית לטיפול תרבות של מצוינות וטיפול מצטייני בית ספר”, המתאר בפירוט את המודל של רנזולי לפיו פותחה תכנית “אמירים” הפועלת בהובלה משותפת של האגף למחוננים ולמצטיינים ואגפי הגיל.

תודות לד”ר אביבה קליגר, לגב’ פנינה זלצר, לגב’ אילנה שקד ולגב’ עדה דרורי מצוות האגף על תרומתן לגיבוש התובנות המרכזיות.

תודות על שיתוף הפעולה והחשיבה המפרה למנהלות אגפי הגיל, גב’ שרה רויטר (יסודי) וגב’ יפה פס (עי”ס), על תרומתן לגיבוש תכנית “אמירים” לטיפול מצטייני בית ספר.

חוברת זו היא הראשונה מסוגה. בהמשך תצורפנה חוברות לפי תחומי הדעת השונים.

יישום התכניות לתלמידים המצטיינים במערכות השונות – הבית-ספרית והחוץ-בית ספרית – יוביל להטמעת תרבות של מצוינות במערכת כולה.

בהצלחה במסע למצוינות ולהצטיינות!

ד”ר חפצי זוהר

שלומית רחמל

מנהלת האגף לתלמידים מחוננים ומצטיינים

מבוא: מצוינות והצטיינות – בירור מושגי

בבואנו לדון בנושא המצוינות בתחום כלשהו, נדרשת תחילה התייחסות כללית למושגי מפתח כמו מצוינות, הצטיינות, מומחיות, יכולות גבוהות והקשר שביניהם.

בדרך כלל יכולות גבוהות והצטיינות נכרכות במושגים של אינטליגנציה ויכולות מנטאליות. האינטליגנציה או מידת היכולת המנטאלית (G) נמדדים על ידי מבחני IQ-מנת משכל. (Hernstein & Murray, 1994; Spearman, 1927; Terman, 1925)

החל ממחצית שנות ה-80 של המאה ה-20 אנו עדים לקריאות תיגר על התפיסה שרואה במנת המשכל אמצעי בלעדי למדידת יכולות מנטאליות, תוך "האשמתה" בחד ממדיות, במוגבלות לתחומים השכלתניים, המילוליים והמתמטיים, בהתעלמות מ"אינטליגנציות" נוספות (כגון: אינטליגנציה מוסיקלית, בין-אישית ותוך-אישית ואינטליגנציה תפיסתית), (Gardner, 1983) בהתעלמות מהקשרים תרבותיים וכן ממוטיבציה ומיצירתיות (Renzulli, 1977, Sterenberg 1985a, 1998).

יחד עם זאת יש הסכמה בקרב מרבית החוקרים בדבר חשיבותה של האינטליגנציה ככלי אוניברסאלי המהווה סטנדרט משותף להערכת פרטים שונים במדינות השונות ובתרבויות שונות. אוניברסאליות זו מאפשרת השוואה עולמית של הישגים יוצאי דופן (הצטיינות) בתחומי מומחיות שונים כגון: מוסיקה, מדע, טכנולוגיה, חינוך, מנהיגות וכדומה (Gardner, 1993; Csikszentmihalyi, 1988, 1994; Gruber, 1981; Simonton, 1984, 1988)

בתחומים אלו, בנוסף לאינטליגנציה, נלקחות בחשבון תכונות פנימיות הקשורות לאישיות, כגון: מוטיבציה, יצירתיות, דבקות במשימה, התמדה ועוד (Renzulli, 1977); (Barron, 1969; Ghiselin, 1963; Guilford, 1959; Storr, 1989; Torrance, 1962; Nevo, 2004).

גורם נוסף חשוב מאוד המשפיע על הישגים יוצאי דופן הינו הגורם התרבותי-חברתי. סביבה תרבותית מגרה ועשירה מאפשרת התפתחות של פרטים סקרנים החוקרים את סביבתם ומתאפיינים בחתירה מתמדת לשיפור. בסביבה שכזו, תתאפשר פריחתם של פרטים הישגיים, מצליחנים ומצטיינים. על כך ישנה הסכמה גורפת בקרב הקהילה המדעית. רבים אף מדגישים את השפעתה המכרעת של הסביבה כגורם חיוני להתפתחות יכולות גבוהות, למצוינות ולהצטיינות. (Csikszentmihalyi & Rathunde 1998, Ferarri, 2002)

ניתן לסכם ולומר כי ישנן שלוש עדשות מרכזיות דרכן נבחנים המושגים של הצטיינות (הישגים יוצאי דופן) ומצוינות: היכולות המנטאליות והקוגניטיביות של האדם, תכונות אופי ואישיות והקשרים ערכיים חברתיים, תרבותיים והיסטוריים.

ישנם הישגים אוניברסאליים המוגדרים כמצוינים והם חוצי הקשרים תרבותיים. הישגים אלו באים לידי ביטוי בתחרויות עולמיות בהן מוענקים פרסי נובל ומדליות אולימפיות (למשל, כהוקרה על שבירת שיא או ניצחון וכן על תגלית מרשימה). מאחר והישגים מצוינים מתקבלים בתחומי מומחיות שונים ומגדירים פרטים כאלו ואחרים כמצטיינים, הרי שנדרשת הבהרת הקשר המושגי בין שלושתם.

המסע למצוינות

אנשים שונים יכולים להיות **מומחים** בעולמות תוכן מדעיים, אמנותיים, ספורטיביים וכו', וזאת מתוקף ניסיון ארוך שנים (בדרך כלל נדרשות 10 שנים של התמקצעות בתחום דעת כלשהו על מנת להיחשב מומחה, (Neuman, 2005), או הישגים משמעותיים אותם השיגו בתחום ואשר הרחיבו את הבנתם ותובנותיהם בתחום זה (Sterenberg, 2002, 2004, Ericson, 1998, 2004).

עצם היותם של פרטים במסלול בו ישנה התפתחות מתמדת הן בציר האישי והן בציר ההשוואתי ביחס למומחים אחרים בתחום הדעת, הם ממוקמים על מסלול של **מצוינות** המהווה **תהליך-מסע** של התפתחות ושאיפה למיצוי מקסימאלי של הפוטנציאל האישי. במסלול למצוינות ייתכן כי בנקודת זמן זו או אחרת, המופע היחסי של הפרט יעלה או ירד ביחס לאחרים ויקבע את **הצטיינותו** או אי הצטיינותו של הפרט ביחס למערך הסובב אותו. גם אם אין הפרט זוכה להכרה על הצטיינותו הריהו יכול להימצא בתהליך תמידי ופנימי בו הוא באמצעות תכונות פנימיות, שואף לעשות טוב יותר את שעשה קודם לכן. המצוינות איננה שמורה לתחום דעת כלשהו כי אם מהווה כוכב צפון ואורח חיים.

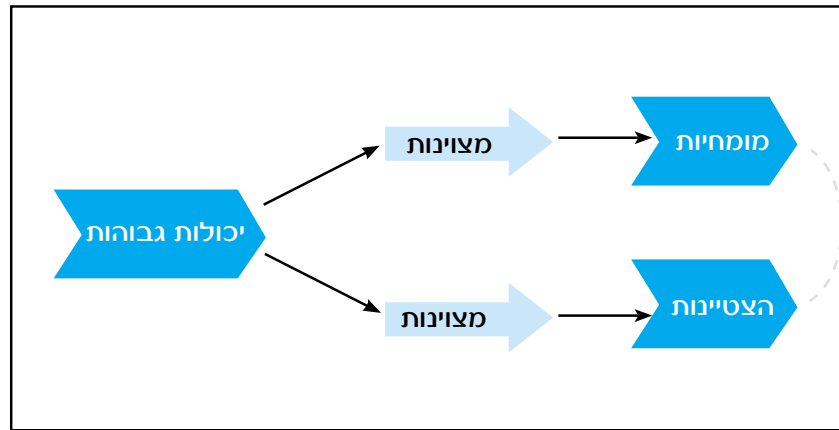
בין אם פרט כלשהו הוגדר **כמצטיין** ברגע נתון כלשהו ובין אם לאו, הוא עדיין יכול להישאר במסלול המצוינות הנמדד ביחס לפרט עצמו, וממילא מהווה תהליך דינאמי ואין סופי שבמהלכו יכול הפרט להצטיין (באופן יחסי לשובב) בנקודות זמן כאלו או אחרות. לעיתים ייתכן כי רק לאחר זמן רב במסלול למצוינות יקבל הפרט הכרה בהצטיינותו. הכרה זו לא בהכרח עומדת בסדר כרונולוגי עם זמן ההצלחה/הישג/גילוי (למשל, בפרטי נובל המתקבלים עשרות שנים לאחר גילויים מועד ההכרה איננו בהכרח קרוב כרונולוגית למועד הפיכתו לציון דרך) ולעיתים עובר זמן עד להכרה בערכה של התגלית. נושא זה דורש התייחסות מיוחדת של אנשי החינוך כיון שהסביבה החינוכית והתרבותית שבה חיים התלמידים מעניקה גמולים מידיים ויוצרת ציפיות בהתאם.

מעניין לציון כי במדרג ההצטיינות של פרופ' אסא כשר (כשר, 2003) ישנם חמישה שלבים: הצטיינות התפתחותית, הצטיינות השוואתית, הצטיינות כישורית, הצטיינות מהותית והצטיינות טהורה. קיום שלבים אלו, בהם בכל שלב האדם יכול להצטיין אך עדיין לא להגיע לרף העליון ביותר שהוא ההצטיינות הנעלה, מחזק את הטענה כי המצוינות הנה תהליך רב מימדי המכיל בתוכו הזדמנויות להצטיינות, ההצטיינות מהווה נקודת שיא מקומית וזמנית בתהליך אך לא בהכרח את פסגת ההישגים במסלול זה. חשוב לציון שפרופ' כשר לא ערך אבחנה בין מצוינות להצטיינות, אולם עצם תיאורו של תהליך התפתחותי ומעבר ממדרג אחד של הצטיינות למדרג השני, הולם את תפיסתנו הרואה במצוינות תהליך לעומת הצטיינות שהינה מופע מוגבל בזמן ובמקום. גם סטרנברג מדבר על המצוינות במושג של תהליך: "ביצוע מצוין הינו מצד אחד מבע של מצוינות ומצד שני מתייחס ללמידה קודמת שהביאה למצוינות וללמידה המשכית כאמצעי לשיפור המצוינות" (Sterenberg 1998, 1999). בהתייחס לעולמות תוכן בדרך כלל במהלך **המסלול למצוינות** תתחזק ותתחדד **המומחיות** בתחום הדעת, המסלול יהפוך בהיר ונהיר יותר אך עדיין לא מבטיח השג של **הצטיינות**.

לסיכום, המצוינות מהווה מתווה דרך בו בוחרים הפרט/ארגון/קבוצה ללכת מתוך מגמה להגשמת יעד או חזון כלשהו. יעד או חזון זה יכולים להיות אישיים ולהיתחם במימוש עצמי,

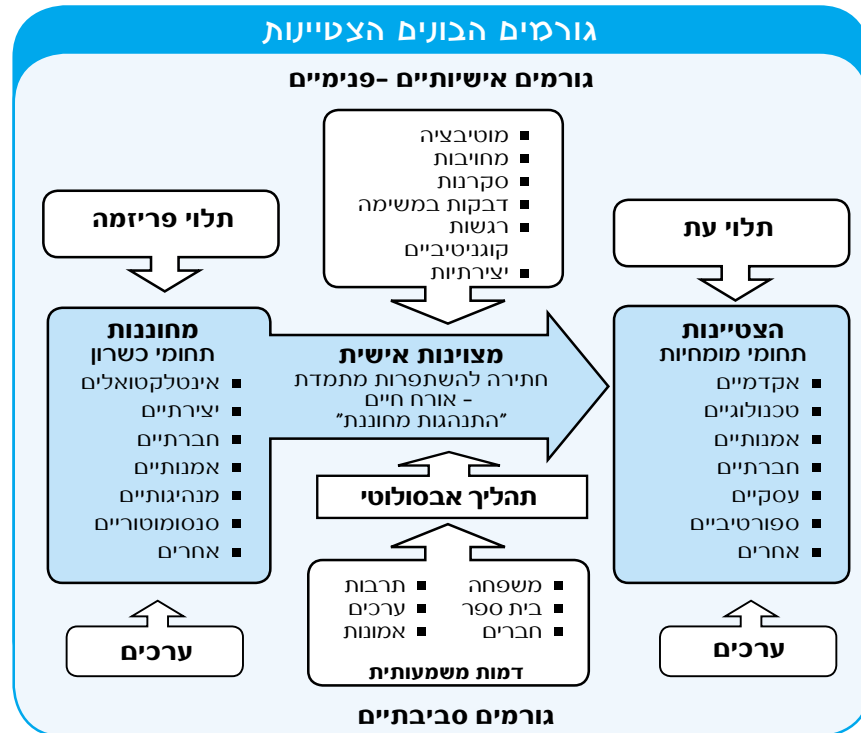
או אף להגיע למחוזות ולמעגלי השפעה רחבים יותר, בהם להישג האישי תהיה השפעה מכרעת על הסובב. המצוינות מהווה את כוכב הצפון לאורו מתבצעת העשייה כולה ולאורו של כוכב זה נבחרים המתווה, המסלול והדרך למסע. על מנת לצעוד בו בהצלחה חייבים להתקיים תנאים מסוימים: יכולות וכישורים ברמה גבוהה שהינם רלוונטיים לתחום וכן מוטיבציה מעל הממוצע. במהלך המסלול תזדמנה אבני דרך המאפשרות הצטיינות, אולם גם אם הושגה כזאת הרי שהיא מהווה מקפצה לנקודה הבאה במסע למצוינות. בדרך חכשים מיומנויות ומומחיות.

האיור הבא משמש כמודל הממחיש את הקשר בין המושגים "מצוינות" "הצטיינות" ו"מומחיות".



איור 1: מצוינות הצטיינות ומומחיות

חיזוק להבחנה המושגית שתוארה לעיל ניתן לקבל גם מהמודל של (Gagné, F, 1993).



איור 2: המודל הדיפרנציאלי של מחוננות והצטיינות

המודל המתואר באיור 2 הינו מודל שפותח על ידי האגף למחוננים ולמצטיינים, בהתבסס על המודל של Gagné. מודל זה מתאר את הגורמים המאפשרים הצטיינות אצל פרטים בעלי פוטנציאל גבוה (מחוננים שהוכיחו הצטיינות יחסית בבחינות לאיתור מחוננים).

על פי מודל זה, ישנה אבחנה בין **המחוננות** (פוטנציאל גבוה במיוחד) להצטיינות בתחומי **מומחיות שונים**. כאשר ישנו ציר תהליכי התפתחותי המחבר ביניהם. ציר זה הינו המצוינות שתקבע האם יומש הפוטנציאל וכיצד. המצוינות מושפעת מגורמים שונים: מוטיבציה, התמדה, צרכים וכמובן מאפייני אישיות.

המודל מצביע על קיומם של נתונים בסיסיים אותם ניתן להעצים ולפתח. במסע המצוינות עד לפיתוח מומחיות בתחום הדעת. המסלול מזמן אפשרות להצטיינות מול עמיתים או טובים בתחום.

הגדרה של מצוינות והצטיינות

לסיכום הנאמר לעיל, מתוך לימוד הנושא וסקר ספרות מקיף שנערך בנושא, קבע האגף

למחוננים ולמצטיינים את ההגדרות הבאות העומדות בבסיס המדיניות:

מצוינות

מצוינות פירושה מכלול ההתנהגויות והפעולות החותרות להשתפרות מתמדת ומאפשרות מיצוי הפוטנציאל האישי על כל היבטיו. המצוינות הנה אורח חיים, אנשים בעלי נטייה למצוינות מאופיינים במספר סגולות: מוטיבציה פנימית חזקה המניעה אותם בהתמדה, סקרניים, יצירתיים, מעדיפים גירויים חדשים על פני מוכרים, מעדיפים מורכבות, בעלי רצון להתעלות ולהתמקצעות, בעלי תחושת ערך, אחריותיות, עצמאות ומוקד שליטה פנימי. המצוין מציב לעצמו מטרות וחותר להגשמתן.

הצטיינות

הצטיינות פירושה ביצוע יוצא דופן ברמת מומחה. ההצטיינות נקבעת על ידי גורם חיצוני ובהתאמה לגיל. אין אפשרות להצטיין ללא מרכיבים של מצוינות. המצטיינים מגיעים להישגים יוצאי דופן (תוצרים), בזכות מאמץ מתמשך ואיכותי, שהוא מסימני המצוינות. מכאן שגם ההצטיינות הינה דינאמית, המצטיין הולך ומתפתח.

השני, עליהם לבסס את הלמידה והידע החדש שנוצר בתוך ההווה של תחום הדעת ומתוך בסיס ידע מוצק בתחום הדעת או בכל תחום אחר בו יטופחו.

החיפוש המתמיד אחר עולמות תוכן חדשים הוא אחד המרכיבים המאפשרים התקדמות ושיאפה מתמדת להתעלות. ההתעלות אינה מושגה שמור אך ורק לתחומי הדעת השכלתניים, שכן המרכיבים האישיותיים הנדרשים להתעלות, כגון דבקות במטרה, מוטיבציה, סקרנות ועוד, אף הם נדרשים לעליית מדרגה בד בבד עם ההתעלות. על כן בבואנו לדבר על ההתעלות יש לזכור כי היא מתרחשת באופן מקביל ובלתי נפרד הן במישור הקוגניטיבי והן במישור הרגשי-אישיותי. לדבר משמעות גדולה בתכנון תכניות הלימודים, שאינן ניתנות להפרדה מלאכותית בין החלק הקוגניטיבי לחלק הרגשי (Marcia A. et al, 2008).

ההתעלות הינה תהליכית ולא בהכרח רציפה, לעיתים תתאפשר קפיצה על פני נדבך זה או אחר במרחב, זהו הבסיס לפריצת דרך.

פריצות דרך תתאפשרנה רק במקום בו ישנה תרבות של מצוינות – היינו שאיפה מתמדת להתעלות כאורח חיים. בתרבות שכזו, הספקנות, הסקרנות וההרפתקנות הינם עניין שבשגרה ומאפשרים לתלמידים ולמורים לתור עולמות דעת בעין בוחנת ויצירתית תוך צניעות ומודעות למגבלות הידע ולתקפותו הזמנית. בסביבה שכזו ניתן לבחון באורח יצירתי ובה בעת, ביקורתי, את ההיתכנות של תפיסות חדשות, גישות אחרות ועולמות ידע חדשים. ההתקדמות האנושית תלויה במידה רבה בפריצות הדרך של הפרטים המרכיבים את החברה האנושית.

תרבות של מצוינות במערכת החינוך

תרבות של מצוינות במערכת החינוך משמעה יצירת סביבה המעודדת אהבת למידה, חדוות הגילוי, סקרנות, יצירתיות, מקוריות וחשיבה ביקורתית תוך חתירה מתמדת להתקדמות ולהתפתחות. סביבה המטפחת את השיח החינוכי בין כלל השותפים לתהליכי ההוראה-למידה, במערכת משותפת של ערכים והתנהגויות המוטמעת באורח החיים.

משמעותו המעשית של המושג אורח חיים בהקשר זה, היא טיפוח נטיות באופן קבוע ורציף, בשלושה מימדים:

- ◀ יכולות (קוגניטיביות ולא קוגניטיביות)
- ◀ מוטיבציה
- ◀ ערכים

במהלך כנס ב-MIT שנערך בחודש מאי בשנת 1972 תאר פרופ' קציר בפני מאזיניו את השקפתו, כי יהיה צורך בסינתזה, בסינרגיה ובשילוב לא רק של כל המדעים, אלא של כל תחומי ההגות, האמנות וההתנסות הרוחנית של האדם, כדי להתקדם במחקר למען האנושות. יש הכרח, אמר קציר, שהמוח יהיה מאורגן באופן שיאפשר "מעברי פאזות", ו"קפיצות איכותיות" ממצב למצב, מרמת ארגון ופעילות אחת, למשנתה. על קפיצות אלו ניתן לדבר כעל פריצות דרך ברמת הפרט במוחם של בודדים. אולם השילוב של פריצות

דרך אלו עם הסביבה בה מצויים הפרטים כמו גם עם המוכנות והיכולת להכילם תצמיח את פריצות הדרך לכלל הקולקטיב. אחת ההשתמעויות החשובות הנגזרות מאמירה זו הינה הצורך בהשכלה רחבה ורב תחומית, כזו שתאפשר ידע רחב במגוון תחומים ויצירת הקשרים חדשים בינתחומיים וחדשניים.

גרדנר (2004) טוען שתכנית לימודים בעידן הגלובלי צריכה להיות מבוססת על חינוך שיתאים לחברה דמוקרטית, הרואה במיצוי מרבי של היכולת השכלית ערך מהותי. לדעתו יש לצמצם את מספר המקצועות (ליבה) הנלמדים לארבעה: מדעי, היסטורי, אומנותי ושפת אם. הוא רואה חשיבות בעבודה בצוותים בין תחומיים, ביכולת לחשוב באופן אנליטי ויצירתי במסגרות דיסציפלינאריות וליכולת לטפל בבעיות ובסוגיות בינתחומיות. יש לפתח מיומנויות בין אישיות שכן בעולם גלובלי חשובה היכולת לחשוב ולעבוד עם אנשים המגיעים מרקע שונה.

אוכלוסיית התלמידים המצטיינים

אוכלוסיית התלמידים המצטיינים מוגדרת על פי התבחינים הבאים:
מצטיינים ברמה ארצית/יישובית: מהווים 5% בעלי הישגים גבוהים במיוחד במבחנים הבודקים יכולת לימודית כללית ובעלי מוטיבציה ויצירתיות מעל לחציון השנתון.
מצטייני היישוב בתחום דעת: בעלי הישגים גבוהים בתחום דעת מסוים אחד או יותר שנבחרים על פי נורמות יישוביות ובהתאם לדרישות התכניות.
מצטייני בית ספר: בעלי הישגים גבוהים בבית הספר שנבחרים על פי נורמות בית ספריות. למעט מצטיינים ברמה הארצית (5%) אשר מאותרים על ידי האגף (באמצעות מבחני זכיין), יתר התלמידים מאותרים לתכניות הייחודיות (בשלב זה) על פי המלצות סגל בית הספר על פי קריטריונים ברורים ושקופים.

דרכי האיתור של תלמידים מצטיינים

תלמידים פוטנציאליים לתכנית המצטיינים הינם כלל תלמידי בתי הספר היסודיים והעל יסודיים. מידע בנוגע לתחומים בהם ניתן כיום מענה באזור, לתהליכי הבחירה ולאופן הבחירה וכן התכניות אותם מפעילים המחוזות יתפרסמו באופן נפרד באתר האגף.

הקבלה לתכניות השונות לתלמידים המצטיינים תתאפשר ככלל בכמה אופנים:

- ◀ מבחני איתור הבודקים יכולת לימודית כללית ונערכים מטעם האגף באמצעות זכיין
- ◀ מבחנים הבודקים יכולת לימודית/כישרון בתחום דעת מסוים
- ◀ המלצות מורים ומומחים
- ◀ בוגרי התכניות למצטיינים בבתי הספר היסודיים ובחט"ב

איתור התלמידים לתכניות למצטייני בית-ספר:

תלמידים מצטיינים ברמה הארצית/היישובית: יאותרו באמצעות מבחני זכיין (המבוצעים באחריות האגף).

תלמידים מצטיינים בתחום דעת מסויים (אחד או יותר) יאותרו ע"י מפעיל התכנית עפ"י קריטריונים ואישור האגף למחוננים ולמצטיינים.

התלמידים המצטיינים ברמה בית ספרית יאותרו בשתי דרכים מרכזיות על ידי שני גורמים:
א. תלמידי בתי הספר היסודיים - כ-15% מהתלמידים המצטיינים יאותרו באמצעות הגוף המקצועי (הזכיין) שנבחר על ידי האגף למחוננים ומצטיינים - פירוט באתר האגף למחוננים ומצטיינים), ו-5% נוספים יומלצו על ידי המורים על מנת לאפשר ייצוג אוכלוסיות נוספות שלא בהכרח מצליחות במבחנים סטנדרטים, אולם לדעת מוריהם הינם תלמידים בעלי פוטנציאל.

ב. תלמידי בתי הספר העל יסודיים:

האיתור יתאפשר בכמה אופנים:

1. בוגרי התכניות למצטיינים בבתי הספר היסודיים
2. המלצות מורים ומומחים מבתי הספר על תלמידים שעמדו בקריטריונים פנימיים
3. מבחנים הבודקים יכולת לימודית כללית המועברים על ידי גורמים חיצוניים ובתנאי שעמדו בקריטריונים שהוזכרו לעיל.

תכניות טיפוח לתלמידים מצטיינים - הערכות אופרטיבית

דמות הבוגר - מצוינות אישית ואנושית

דמותם הרצויה של בוגרי התכניות לטיפוח המצוינות, הנה מושג דינאמי ממנו נגזרות דרכי ההתערבות החינוכית ושיטות הטיפוח שצריכות להינקט.

הציפיות העיקריות מבוגרי התכניות לטיפוח המצוינות הן שכמבוגרים הם יצטיינו בהגות, במדע, בטכנולוגיה, באמנות, בספרות, במשפט, בעסקים וכו'. מעבר להיבט ההישגי קיימות ציפיות נוספות מאותם בוגרים: נחישות והתמדה, יצירתיות ומקוריות, סקרנות, אומץ לב אינטלקטואלי, יושר אינטלקטואלי או אמנותי, יכולת ורצון ללמוד ולהתפתח באופן מתמיד, יכולת חשיבה בתנאי אי-וודאות, יכולת חשיבה רב-כיוונית, צריכת מידע מושכלת, ראייה רחבה, פיתוח מיומנויות בין אישיות ומודעות להשתמעויות ערכיות. בוגרי התכניות הייחודיות צריכים להיות אנשים בעלי מחויבות חברתית ובעלי רמה גבוהה של מוסריות ואנושיות (מצוינות אנושית).

התכניות לתלמידים מצטיינים תתקיימנה במספר רמות:

- ◀ הארצית/מחוזית
- ◀ היישובית
- ◀ הבית ספרית

רמה ארצית מחוזית

על מנת לקדם תכניות המטפחות מצוינות והצטיינות מוצע לנקוט במספר דרכים ברמה מערכתית:

1. הקמת ועדת מצוינות מחוזית:
בכל מחוז תוקם ועדת מצוינות וכן ימונה רכז לנושא המצוינות כדי להוביל את התהליך (היקף משרת הרכז ייקבע בהתאם לנפח הפעילות המתוכננת).
כל מחוז יפעל בתחומו להבניית הרציונאל המקומי בתכניות לטיפוח המצטיינים ברמת המחוז, היישוב ובתי הספר.
2. הוועדה תקבע את התחומים ואת הגורמים השותפים להובלת התהליך, כל זאת בהתאם לדו"ח ועדת ההיגוי לקידום המחווננים והמצטיינים (נבו, 2004) והמלצותיו ובהתאם למדיניות העדכנית של האגף למחווננים ולמצטיינים.
3. המהלך ילווה על ידי ועדה בין-אגפית במינני המנכ"ל הכוללת את: האגף למחווננים ולמצטיינים, נציגי אגפי הגיל, נציגי מינהל מדעים וטכנולוגיה, נציגי ראמ"ה, נציגי המינהל להכשרה ולהתפתחות מקצועית ונציגי מפמ"רים בהתאם לנושאים הנדונים.

הכישורים והתפקידים של רכז המצוינות במחוז:

רכז המצוינות המחוזי יכול להיות הרפרנט המחוזי למחוננים ולמצטיינים ומוצע שהיקף משרתו לטובת קידום התכניות למצטיינים במחוז יהיה כ-1/3 משרה (טרם אושר).

הכשרה:

הרכז המחוזי צריך להיות בעל הכשרה מקצועית לנושא, מפקח בעל ניסיון בבית הספר היסודי ובבית הספר העל יסודי.

דרישות התפקיד:

- ◀ הובלת ועדת היגוי שתגבש את המטרות האופרטיביות ההולמות את יעדי המחוז לפי המדיניות הכוללת של המטה.
- ◀ ליווי התכניות.
- ◀ קשר רציף עם האגף למחוננים ולמצטיינים ו/או עם הגורמים האחראיים על התכניות למצטיינים בתוך המחוז.
- ◀ קשר עם מרכזים יישובים ומפעילי תכניות הלימודים במחוז ובמחוזות אחרים על מנת לפקח על הפעילות המחוזית, להתעדכן וללמוד מהנעשה במחוזות אחרים.

רמה יישובית - מעגלי טיפוח יישוביים למצטיינים

מרכזי מצוינות יישוביים

מרכז מצוינות הוא מרכז/ארגון/מוסד/בי"ס הפועלים בעיר/אזור – בתחומי התרבות, החינוך, החינוך הבלתי פורמאלי, המדעים וכל תחום דעת ויצירה נוסף.

מרכז מצוינות מפתח מומחיות בתחום דעת מסוים (במגוון תחומי הדעת והיצירה) עד לרמת המומחיות הגבוהה ביותר הקיימת במחוז/יישוב. לדוגמה – מוזיאון לתולדות הישוב, מרכז מוזיקה, מרכז למכון מדעי, מוזיאון לאמנות וכו'.

מרכזי המצוינות מאפשרים לכל תלמיד להתנסות בנוסף לתכנית הלימודים "התוך בית ספרית", למידה "חוץ בית ספרית" המרחיבה באופן משמעותי את מגוון אפשרויות הלמידה ומזמנת התאמה לצרכים האישיים של התלמידים. כך מאפשרת גם למידה אותנטית של תחום הדעת המדמה את הלמידה "האמיתית" הנעשית בתחום, בעולם המקצועי ולא האקדמי על ידי מומחים בתחום.

במרכז המצוינות התלמידים יכולים ללמוד בשלוש רמות: חשיפה, העמקה וחקר מתקדם. הרעיון העומד בבסיס התכנית נשען על ההנחה כי בגילאים הצעירים יש לאפשר לתלמידים להיחשף למגוון תחומי דעת וזאת בכדי שיוכלו לאתר בעצמם תחומים הקרובים לליבם, מעניינים אותם ומזמנים להם רצון ו"תשוקה" ללמידה משמעותית נוספת ולהעמקה בתחום. לאחר החשיפה וההעמקה שייעשו בגילאי היסודי, תתאפשר לתלמידים החל מגילאי חטיבת ביניים בחירה בתחום בו יעמיקו. בשלב זה יקבלו התלמידים שאותרו בשלב החשיפה, כלים ומתודולוגיות מתקדמות ללמידת הנושא.

בטווח גילאי החטיבה העליונה כבר יוכלו התלמידים לבצע חקר ולמידה עצמאיים בסיוע מנחים, מומחים בתחומם, מעולם האקדמיה, התעשייה, המגזר השלישי ועוד.

לכל מרכז תיגזרנה המשמעויות הפרטניות הנובעות מאופי הידע ומהמומחיות הנדרשים לתחום.

לדוגמה: ניתן יהיה למצוא תלמידים בגילאי בית הספר היסודי במרכז מצוינות למחול מאחר ואיתור מצוינים בתחום זה נעשה בגיל צעיר, אולם במרכז לאומנות חזותית יהיו בעיקר תלמידי החטיבה העליונה ובודדים מבין תלמידי חטיבות הביניים.

מאפייני מרכז מצוינות יישובי

מרכזי המצוינות (בתחומי החינוך הפורמאליים והבלתי פורמאליים) יפעלו כרשת המזמנת לתלמידים הזדמנויות לחשיפה, העמקה וחקר עד לרמת מומחה במגוון תחומי דעת. המרכז ינוהל ע"י מנהלת (וירטואלית במידת הצורך) שיהווה גורם מרכז ומנווט את התלמידים, על פי תחומי עניין ותחומי הצטיינות.

המרכז מזמן תרבות של מצוינות המוצעת לכלל האוכלוסייה, אך מציע גם תכניות לטיפול המצטיינים בכל תחום על פי המדרג המוצע של רנזולי (ראה נספח) או של כל תכנית אורך אחרת העומדת בקריטריונים הנדרשים.

- ◀ מצויד ברמה הגבוהה ביותר הן בתשתיות האנושיות והן בהיבט הטכנולוגי לוגיסטי.
- ◀ אסתטי ונעים לשהייה, מעורר סקרנות ומאתגר.
- ◀ פועל בשיתוף עם גורמים מהאקדמיה, התעשייה, התרבות והאומנות.
- ◀ פועל בהתבסס על מחקר מדעי אימננטי (בכל תחומי הדעת), ולא רק מדעים מדויקים ומתחדש בהתאם להתפתחויות ולתגליות).
- ◀ פועל על בסיס הערכה ומשוב רציפים.
- ◀ מובל על ידי ועד מנהל האחראי על חדשנות מתמדת - קיום מחקר ופיתוח.
- ◀ מאפשר לתלמידים להביא לידי ביטוי את הפוטנציאל הגלום בהם ברמה הגבוהה ביותר.
- ◀ מתחבר לתמונת החזון היישובית/אזורית שהוגדרה ומעודכנת באופן תמידי, תוך כדי איגום משאבים ונותן אפשרות למוסדות חינוך שונים להשתתף במערכת החינוך העירונית המופנית לאוכלוסיה רחבה יותר תוך העצמה הדדית של התלמידים והן של המוסדות.
- ◀ נותן מענה לשונות בדרכי פעולתו.
- ◀ יוצר רצף לימודי אניטגרטיבי רב מימדי ז'-י"ב.
- ◀ פועל לאורך שעות היום ונותן מענה לאוכלוסיות שונות.

רמה בית ספרית - מעגלי טיפוח בית ספריים למצטיינים

בתי הספר היסודיים

- ◀ הפעלת תכנית למצטייני בית ספר ובמהלך שעות הלימודים אפשרית בבתי ספר גדולים בהם מספר גדול של תלמידים בשכבת גיל שמהם ניתן לאתר את המצטיינים (15-20%).
- ◀ הפעלת קבוצות מצטיינים במסגרת יום הלימודים באשכול בתי ספר (במקומות בהם בתי הספר ממוקמים בקרבה גיאוגרפית).
- ◀ הפעלת קבוצות קטנות במסגרת השעות הפרטניות באופק החדש.
- ◀ הפעלת קבוצות מצטיינים בשעות קצה - לאחר שעות הלימודים עד שעה 16:00.
- ◀ הפעלת תכניות ייחודיות למצטיינים בשעות אחר הצהריים במרכזי מחוננים ו/או במרכזי מצוינות יישוביים.

בתי הספר העל-יסודיים

טיפוח המצטיינים ייעשה באמצעות תכניות ייחודיות המאפשרות התמחות דיסיפלינארית במגוון רחב ככל שניתן של נושאים ושל תחומים כתשתית לעבודה בהמשך של צוותים בינתחומיים.

תכניות אלו תופעלנה בתוך בתי הספר על ידי פתיחתן של קבוצות לימוד למצטיינים המאפשרות למידה והתמחות בתחומי תוכן שונים ו/או דיסיפלינות שונות. בדרך כלל תכניות אלו תיערכנה בשיתוף גורמי חוץ המהווים מומחים בתחומי הדעת הנלמדים למשל: אוניברסיטאות, מכוני מחקר.

היערכות אופרטיבית ברמת בית הספר

בתי ספר המעוניינים להפעיל תכניות למצטיינים ימנו **רכז מצוינות בית ספרי**.

כישורים ותפקידי הרכז:

רכז התכנית הבית ספרי יהיה בעל הכשרה מקצועית לנושא. מעבר להכשרה הבסיסית עליו להיות מוסמך של תכנית מאושרת בהרחבת הסמכה להוראת מחוננים ומצטיינים (פירוט בהמשך).

דרישות התפקיד:

- ◀ על הרכז תוטל האחריות לליווי ולהפעלת התכנית (למען הסר ספק מודגשת בזאת אחריותו ומעורבותו של המנהל כמוביל התכנית) ולהפיכתה לחלק מהתרבות הבית-ספרית.
- ◀ אחראי על תהליך האיתור ובניית הקבוצות.
- ◀ ריכוז צוות מומחים שיפעילו את התכנית. אלה יבואו בחלקם מחבר המורים ובחלקם מגורמי חוץ.

- ◀ הנחיית מפעילי התכניות בכל הנוגע לאוכלוסיית התלמידים, לקריטריונים של התכנית ולמדדי ההערכה שלה.
- ◀ השתתפות בוועדת ההיגוי של התכנית בה ישתתפו נציגי הנהלת ביה"ס, המורים, יועצת, ההורים, התלמידים וכד'.
- ◀ איש הקשר בין בית הספר לרשות המקומית, לוועדה המחוזית, לאגף למחוננים ולמצטיינים ולגורמים נוספים שיהיו מעורבים בהפעלה ובהערכה של התכנית.
- ◀ קיום מעקב שוטף אחר התקדמות התלמידים, הכנת לוח הזמנים לביצוע תכנית המחקר (משימות) - בהתאם לשכבת הגיל - של כל אחד מהם.
- ◀ איש הקשר בין המורים לתלמידים תוך סיוע בתהליך והתייחסות לקשיים בתחומים השונים: הרגשי, הקוגניטיבי, החברתי ועוד.

היערכות מוקדמת להפעלת התכנית ברמה הבית ספרית:

התהליך להפעלת התכניות למצטיינים בבתי הספר יהיה הדרגתי ומותנה במשאבים ובתשתיות פיזיות ואנושיות.

באחריות המחוז/היישוב להמליץ על בתי ספר המתאימים להשתתף בשלב הראשון של הפעלת התכניות למצטיינים בית ספריים.

יבחרו בתי ספר בהם מתקיימים מירב הזדמנויות הלמידה הנדרשות כגון: משאבים ותנאים מיטביים להפעלת התכנית הן מבחינת צוותי החינוך וההוראה, הן מבחינת המבנים והציוד (ציוד טכנולוגי, ספרייה וכו'..) והן מבחינת העלויות דוגמת הסעות, מלגות לתלמידים נזקקים וכו'.

התכנית הבית ספרית למצטיינים יכולה לפעול על פי דגמים שונים ובתנאי שתעמוד בעקרונות המנחים שלהלן.

העקרונות העומדים בבסיס התכנית:

1. תכניות מאתגרות הכוללות את ההיבטים הרגשיים הנדרשים. לדעת Vygotsky (1985), הלומד יממש את מירב הפוטנציאל רק כאשר הוא יתבקש "להתעלות" מעבר לרמת היכולת הנוכחית שבה הוא מתפקד. תפקידו של המורה הוא להנחות את הלומד להתמודד עם מטלות מאתגרות ולספק לו את התמיכה הרגשית והקוגניטיבית הדרושים לו על מנת להגיע לרמת היכולת המרבית שלו. זהו חינוך למאמץ יעיל המאפשר שיוך תוצאה למעשה. כלומר נדרשים הכוונה ומשוב על ידי המורה לאורך כל שלבי הלמידה מהתכנון ועד לביצוע.
2. למידת עמיתים
התכנית מאפשרת לתלמיד בעל היכולת הגבוהה ללמוד יחד עם תלמידים בעלי רמות יכולת דומות ולקיים איתם רב-שיח מפרה ומאתגר בשלב החקר והלמידה וגם בשלב הצגת התוצר בפני העמיתים הנותנים משוב ועידוד. כל אלו הופכים את מסגרת הכיתה לקהילה חוקרת ואת התלמידים לעמיתי מחקר (לדוגמה מודל קהילות חשיבה).

3. עניין אישי כגורם מאיץ

לדעת רנזולי (1977, 1978, 2004), דרגה גבוהה של עניין וסקרנות מהווה גורם ממריץ המשפר את התפקוד הקוגניטיבי.

עידוד העניין האישי נעשה בשני רבדים:

א. רובד ראשון – תחום הדעת: בגלל האפיונים המיוחדים תלמידים בעלי יכולת גבוהה, שטחי ההתעניינות שלהם אינם בהכרח זהים לאלה של תלמידים בעלי רמת יכולת ממוצעת, לכן התכנית המוצעת חושפת את המשתתפים לתחומי ידע רבים ומגוונים.

ב. רובד שני – הנושא הנבחר: התכנית מאפשרת לתלמיד לבחור בנושא המעניין אותו מתוך מספר נושאים המוצעים לו. הבחירה מאפשרת מתן ביטוי לשונות ולהבדלים האינדיבידואליים הקיימים גם בקרב תלמידים וללמוד מתוך עניין והנעה פנימית.

4. הצגת ידע ככלי לרכישת מיומנויות

במסגרת התכנית יתבקשו התלמידים להציג ידע מתחום דעת המעניין אותם בדרכים שונות. כך תיפתח בפניהם האפשרות להצגה אישית יצירתית של הנושא אותו בחרו ללמוד. האפשרויות לאופני הצגה שונים: עבודה כתובה, הרצאה, דגם, יום עיון, תמונה, טיול וכו', מגדילה את קשת המיומנויות הנרכשות ואיננה מוגבלת למיומנות אקדמית של כתיבת מטלה.

5. תכנית הלימודים למצטיינים תעסוק בנושאים שאינם כלולים בתכנית הלימודים (הליבה), אך יכולים להיות בזיקה לתכנים אלה. על צוות בית הספר להכיר את התכנית הבית ספרית של משרד החינוך ולסייע לתלמידים המצטיינים בכל הדרוש להצלחתם בתכנית.

6. צוות המורים בתכנית יהיה מיומן בהוראת תלמידים מצטיינים - במסגרת השתלמויות ייעודיות מחוזיות ויישוביות הניתנות באחריות המקצועית של האגף.

7. התכנית תכלול מדדי הצלחה ברורים* על מנת לשקף את דרך הלמידה של התלמידים המצטיינים ואת האופן בו יינתן מענה לכישוריהם כמו גם המשאבים הנדרשים ללמידה מיטבית.

מטרות התכנית

- ▶ התמקצעות של בתי הספר בטיפוח מצוינות והצטיינות של תלמידים ומורים.
- ▶ פיתוח אווירה ותרבות המעודדת מצוינות והצטיינות הן של תלמידים והן של מורים.
- ▶ הרחבת הידע והמיומנויות של אנשי החינוך בהוראה ובטיפוח הצטיינות של תלמידים ומורים.
- ▶ פיתוח תכניות ייחודיות שיאפשרו לתלמידים ולמורים לבחור ביעדים להצטיינות ולממש אותם כיחידים או/ו בקבוצות.

- ◀ טיפוח של מיומנויות שתאפשרנה לתלמידים להתמיד במשימות, להיות מחויבים למטלות ולהעז להיות פורצי דרך ולא רק הולכים בתלם.
- ◀ טיפוח מצוינות אנושית כערך.

הכשרה ופיתוח מקצועי של הצוותים החינוכיים

המורה בתכניות למצטיינים צריך להיות מורה מומחה (בעל תואר שני) בתחום הדעת אותו הוא מלמד. על מנת לאפשר האצה, העשרה והעמקה אקדמית הולמת יכיר צוות המורים בתכנית את המאפיינים הייחודיים לתלמידים מצטיינים כמו גם מודלים שונים לטיפוח תלמידים מצטיינים.

האגף למחוננים ולמצטיינים מציע מספר מסלולי הכשרה ופיתוח מקצועי המאפשרים למידה מקצועית של נושא הוראת מצטיינים:

1. השתלמות מקצועית מחוזית תלת שנתית (כל אחת בת 30 שעות שנתיות) לבתי הספר המפעילים תכניות למצטיינים או תכניות שעומדות בקריטריוני ההכשרה אותם קבע האגף (בפסג"ות או במוסד חינוכי אחר שייקבע בתיאום עם האגף). הכשרת המורים תיעשה באחריות המקצועית של התכניות האקדמיות אותם מפעיל האגף.
 2. הרחבת ההסמכה להוראת מחוננים ומצטיינים לתכנית להתמקצעות - הכשרה המעניקה תעודת מומחה בהוראת מחוננים ומצטיינים - במסלול זה ניתן ללמוד במסגרת חמישה מרכזים אקדמיים: אוניברסיטת תל אביב, אוניברסיטת בן גוריון בנגב, האוניברסיטה העברית בירושלים, מכללת גורדון ומכללת אורנים. בהדרגה יחויב כל הצוות החינוכי העוסק בהוראת מחוננים ומצטיינים להיות בעל תעודת מומחה בהוראת מחוננים ומצטיינים.
 3. תכנית ייחודית במסלול למצוינות בקרב פרחי הוראה - במכללות בשיתוף האגף להכשרת מורים.
 4. תכנית לרכזי מצוינות במחוזות ובבתי הספר - בשיתוף מכללות נבחרות.
- בחטיבת ביניים ובחטיבה עליונה נדרשת התמחות להדרכה לטיפוח מצוינות בתחומי הדעת הספציפיים. התמחות זו תיעשה בתיאום עם אגפי הגיל והמפמ"רים ובאחריותם (השתלמויות בתחומי הדעת).

תכנית הלימודים

קיים תהליך מקביל של טיפוח המצוינות אצל מורים ותלמידים. מורה המהווה דוגמה אישית, סקרן, לומד עצמאי מתקדם ומתפתח באופן מקצועי, יוכל להוביל את תלמידיו לתהליכים דומים. לכן הנחת העבודה בפיתוח התכניות הבית ספריות היא שהמורה כותב את יחידות ההוראה בנושא תוך הסתייעות במומחים בתחום התוכן ובמתווה המוצע להלן:

תכניות ההוראה תהיינה מותאמות לתחומי ההצטיינות ברצף ספיראלי עבור כל הגילאים, ותעסוקנה במגוון תחומי דעת ונושאים רלוונטיים.

כל תכנית לימודים צריכה להגדיר מטרות בארבעה תחומים:

- ◀ קוגניטיבי - מטרות בתחום התוכן ומטרות בתחומי המיומנויות
- ◀ רגשי - בהתאם לשלב ההתפתחותי
- ◀ חברתי - פיתוח כישורים בינאישיים ואישיים, כמו: עבודת צוות
- ◀ ערכי - קישור הלמידה לערכים תרבותיים, אתניים וחברתיים מקומיים

התכנית למצטיינים תכלול מגוון נושאים:

- ◀ מתחומי המדעים המדויקים (כגון: פיזיקה, כימיה ומתמטיקה. מדעי החיים: ביוכימיה, גנטיקה, אקולוגיה).
 - ◀ מתחומי מדעי הרוח והחברה (כגון: היסטוריה, ספרות).
 - ◀ מתחומי האמנויות (כגון: אמנות פלסטית, כתיבה יוצרת).
 - ◀ תחומי לימוד בין תחומיים (כגון: דת ואמנות, אמנות ומדע, מתמטיקה וספרות).
- אישור התכניות הבית ספריות יהיה באחריות הפיקוח במחוז והמדריכים הארציים מהמטה. אישור תכניות אזוריות/יישוביות יהיה באחריות מרכז מצוינות מחוזי ובפיקוח המקצועי של הוועדה הבין אגפית במטה.*

מתווה לתכנון יחידות הלימוד בתכניות למצטיינים

המתווה המובא להלן נועד לסייע למנהל בית הספר, למרכז המצוינות הבית ספרי ולמרכז המחוזי בהחלטה לגבי מידת התאמתן של התכניות להוות תכניות ייחודיות לתלמידים מצטיינים.

במסמך זה אין הכתבה של תכנים נלמדים בגלל הרצון לתת למנהלים אפשרות להתוות תכנית ייחודית כל אחד על-פי דרכו ועל פי האפשרויות העומדות בפני הקהילה הבית ספרית. למנהל התכנית ניתנת אוטונומיה בבחירת הנושאים שילמדו. מסמך זה מתייחס לתכנית כמכלול ובסיסו הוא הסילבוס של משרד החינוך.

יחידות הלימוד תתבססנה על עקרון של נושא פורה שיכלול את הרכיבים הבאים.

(כל נושא חייב להכיל לפחות 3/2 מהרכיבים אך לא בהכרח את כולם):

רכיבים שהם בבחינת חובה:

- ◀ הולמים למבנה הדעת של המקצוע – נושאים מרכזיים בתחום הדעת.
- ◀ מזמנים עיסוק ברעיונות על ובשאלות הפתוחות של התחום ובדרכי החקר/חקירה בתחום הדעת.
- ◀ תכנים מורכבים עם מרכיבים של אי ודאות הרלבנטיים לתלמידים; המסקרנים והמאתגרים.
- ◀ תכנים הנוגעים בשאלות הדורשות שיפוט ערכי ועוסקות בדילמות מוסריות.
- ◀ תכנים שמזמנים התנסויות עם השקעת מאמץ יעיל, (ע"ע מוטיבציה) ושמפתחים לומד בעל הכוונה עצמית.
- ◀ תכנים המאפשרים מתן לגיטימציה למושג חדש ופיתוח ביסוס לוגי באמצעות עקרונות ידועים והצלבות ביניהם (ע"ע יצירתיות).
- ◀ תכנים המזמנים דרכי הוראה והתנסויות לשם טיפוח והעצמה של יכולות תוך אישיות ובין אישיות וטיפוח הכישורים האישיים (כמו אינטליגנציה גבוהה או תחום התעניינות או תחום התמחות).
- ◀ תכנים המושתתים על בסיס ידע עשיר.
- ◀ נושאים בעלי פוטנציאל לטווח תוכן רחב.
- ◀ תכנים המאפשרים מגוון רחב של קישורים לתחומים אחרים.
- ◀ תכנים המזמנים דרך חקירה, למידת אמנות החקר עצמה.
- ◀ תכנים בהם יש שילוב מיומנויות ותכנים.
- ◀ תכנים המשלבים רמות חשיבה מסדר גבוה.

מדדי הצלחה

התלמידים המצטיינים לומדים בתכנית במהלכה הם נחשפים לתחומי דעת שאינם בתכנית הלימודים. הנושאים נלמדים על ידי מורים מומחים במידת האפשר.

ישנה שביעות רצון בקרב התלמידים ונשירה מועטת.

בתום כל שנת לימודים יציגו התלמידים תוצרים המסכמים את תהליך הלמידה השנתי. התוצרים המוצגים עומדים בסטנדרטים של מומחים בתחום.

ישנה הקרנה על המערכת, למשל: עלייה בהישגי תלמידים (מבחנים) ו/או יוזמות שפיתחו והובילו המצטיינים בבית הספר (מנהיגות מובילה).

בנוסף לאמור לעיל יידרש כל בית ספר לנסח את היעדים הייחודיים לו, ואת מדדי ההצלחה הנגזרים מהם.

הערכה

לשם קבלת משוב על התכנית, תלווה התכנית בהערכה מעצבת חיצונית.

ההערכה צריכה לעמוד בסטנדרטים המקצועיים המקובלים.

א. רלוונטיות - המידע שנאסף צריך להיות רלוונטי, לתת תשובה לשאלות מהותיות שמועלות ע"י המטה/המחוז/היישוב ובתי הספר ועונה לצרכים של כל אלו שיש להם עניין בנושא.

ב. ביצוע - ההערכה תבוצע בעילות ובחיסכון תוך התחשבות באילוצים תקציביים, בירוקרטים, פוליטיים.

ג. הגינות - ההערכה תבוצע בצורה הוגנת, וגילויין של עובדות מאומתות ומדויקות ייעשה תוך שמירה על זכויות הפרט ועל כבוד הזולת.

ד. דיוק - המידע שייאסף יהיה מדויק, אובייקטיבי, יתבסס על שיטות מחקר מהימנות ותקפות וניתוחו יהיה שיטתי.

תוצאות ההערכה צריכות להיות זמינות למקבלי ההחלטות, ומטרתן לכוון את ההתפתחות ולשפר את העשייה החינוכית בתחום.

- Barron, F. (1969). *Creative person and process*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Csikszentmihalyi, M. (1988). *Society, culture, and person: A system view of creativity*. In R. Sternberg (ed.), *The nature of creativity* (pp. 325-340). New York: Cambridge university press.
- Csikszentmihalyi, M. (1994). *The domain of creativity*. In D. H. Feldman, M. Csikszentmihalyi, & H. Gardner (eds.), *Changing the world* (pp. 135-158). CT, Westport: Praeger.
- Csikszentmihalyi, M., & Rathunde, K. (1998). *The development of the person: An experiential perspective on the ontogenesis of psychological complexity*. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology. Vol 1: Theoretical models of human development* (5th ed., pp. 635-684). New York: Wiley.
- Ericksson, K.A. (1998). *The Scientific Study of Expert Levels of Performance :general implications for optimal learning and creativity* *High Ability Studies* ,9,75-100
- Ericksson, K.A. (2002) . *Attaining Excellence Through deliberate practice Insights from the study of expert performance*.
- Ferrari, M. (2002) .*Personal and Institutional pursue of excellence*.
- Gagné, F. (1991). *Toward a differentiated model of giftedness and talent*. In N. Colangelo and G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (pp. 65-80). Boston: Allyn and Bacon.
- Gagné, F. (1993). *Constructs and models pertaining to exceptional human abilities*. In K. A. Heller, F. J. Monks & A. H. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 63-85). Oxford: Pergamon Press.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (2004). *How Education Changes: Considerations of History, Science and Values*. In M. Suarez-Orozco and D. Qin-Hilliard(Eds.), *Globalization: Culture and education in the new millennium*. Berkeley: University of California Press. 2004.
- Ghiselin, B. (1963). *The creative process and its relation to the identification of creative talent*. In C. W. Taylor, & F. Barron (eds.). *Scientific creativity: Its and development* (pp. 355-365). New York: John Wiley & Sons.
- Gruber, H. (1981). *Darwin on man* (2nd ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Guilford, J. P. (1959). *There faces of intellect*. *American Psychologist*, 14, 469-479.

- Hernstein, R. & Murray, C. (1994). The bell curve. Chicago: Free Press
- Marcia A.B.Delcourt , Dewey G. Cornell, Marc D Goldberg : Cognitive and Affective Learning Outcomes of Gifted Elementary School Students In Gifted Child Quarterly ,Vol. 51 ,No.4 , Fall 2007 pp. 359-381
- Renzulli, J. S. (1977). The Enrichment triad model. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). The schoolwide enrichment model: A how-to guide for educational excellence. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Simonton, D. K. (1984). Genius, creativity, and leadership. Cambridge, MA: Harvard University.
- Simonton, D. K. (1988). Creativity, leadership, and chance. In R. J. Sternberg (ed.), The nature of creativity (pp. 386-426). New York: Cambridge University Press.
- Spearman, C. E. (1927). The abilities of man. New York: Macmillan.
- Sternberg, R. J. (1985b). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. Journal of Personality and Social Psychology, 49, 607-627.
- Sternberg, Robert J. (1985a). Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg,R.J.(2000). Identifying and developing creative giftedness. Roper Review ,23,60-65
- Storr, A. (1989). Solitude: Terman, L. M. (1925). Genetic studies of genius. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Terman, LM (1925). Genetic studies of genius: Vol. Mental and physical traits of a thousand gifted children . Stanford, CA:Stanford University Press
- Torrance, E. P. (1962). Guiding creative talent. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Toward Best Practice: An Analysis of the Efficacy of Curriculum Models in Gifted education ,Joyce VanTassel-Baska; Elissa F Brown. The Gifted Child Quarterly; Fall 2007; 51, 4;
- Vernon, P. E. (1969). Intelligence and cultural environment. London: Methuen.
- Vygotsky, L,S (1978) ,Mind in Society. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- וילבר, קן. קיצור תולדות הכל, הוצאת כנרת, 2006.
- כשר, אסא. על ההצטיינות, גם בהוראה. המרכז לקידום ההוראה, אוניברסיטת תל אביב.
- מורה נבוכים לרמב"ם, מיכאל שוורץ תרגום, הוצ' אוניברסיטת תל אביב.
- קון תומס. המבנה של מהפכות מדעיות, אוניברסיטת תל-אביב, 1977

הצעה לתכנית בית ספרית לטיפול תרבות של מצוינות ומצטייני בית ספר

התכנית המוצעת להלן מבוססת על המגמות העכשוויות בתפישת ריבוי האינטליגנציות (Sternberg, 1986, Gardner, 1983) המשתקפות במודלים כגון אלו המציעים (Renzulli, 1977), (1994, 1997), Tannenbaum (1977) ואחרים. המטרה המרכזית של התכנית היא להעמיד בפני התלמידים המצטיינים אתגרים ומשימות המתאימים ליכולותיהם הגבוהות ולנטיותיהם האישיות.

רציונאל המודל לטיפול תלמידים מצטיינים בגילאים השונים

התכנית המומלצת בבית הספר היסודי מבוססת על המודל התלת-שלבי שפיתח רנזולי. מודל זה הינו המודל הנפוץ ביותר בארה"ב, ופורסמו לגביו מחקרים רבים המעידים על הצלחתו (ון טסל בסקה, 2007).

התכנית המומלצת בחטיבות הביניים ובחטיבה העליונה נשענת אף היא על מודל זה, אולם השלבים המודגשים בה הינם שלבי העמקה וחקר המתבססים על התמחות בתחומים השונים.

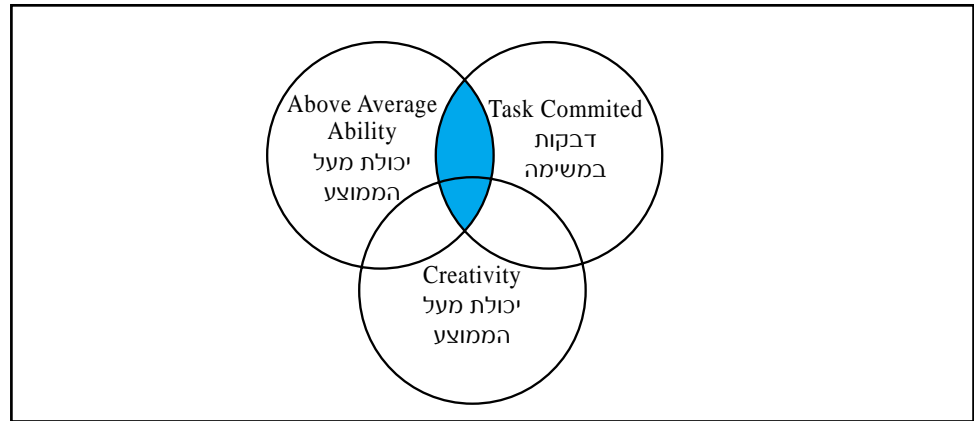
התכנית המוצעת מהווה מתווה שבמסגרתו תתאפשר לכל בית ספר הכללת תכנים בהתאם למשאבים ולתפישות החינוכיות של בית הספר ושל הקהילה הבית ספרית.

תיאור התכנית הבית ספרית לטיפול תלמידים מצטיינים

התכנית הבית ספרית לטיפול תלמידים מצטיינים מתבססת על מודל רנזולי. בשנות השבעים פיתח פרופסור Renzulli העומד כיום בראש המרכז הפדראלי לחקר מחוננים ומוכשרים בארה"ב, גישה רב-מימדית לאינטליגנציה. רנזולי פיתח תכנית המציעה דרכים לטיפול תלמידים בעלי יכולות גבוהות בתחומים שלא נמדדו עד אז באמצעות המבחנים הפסיכומטריים המקובלים.

המודל לטיפול מצטייני בית הספר נגזר מהידע המחקרי והאמפירי בחינוך מחוננים. רנזולי הגדיר את המחוננות כתופעה תלת-מימדית המורכבת:

- א. מיכולת אינטלקטואלית כללית גבוהה
- ב. מיכולת גבוהה בחשיבה יצירתית
- ג. ממידה גבוהה של מחויבות למטלה.



איור 4: תפיסת המחוננות התלת טבעתית על פי Renzulli

מודל ההעשרה המשולש, רנזולי

המודל שנבחר להוות מודל העבודה לתכנית "אמירים" הינו מודל ההעשרה המשולש של רנזולי. מודל זה הינו הנפוץ ביותר בארה"ב בתחום, כמו כן ישנם מחקרים אמפיריים לגבי יעילותו. פיתוחו החל בשנת 1977 ומאז הוא נכלל במודל ההעשרה הבית ספרי (SEM) כליבה הפדגוגית שלו.

הנחת היסוד במודל הינה שיש לזמן לתלמידים למידה משמעותית במגוון תחומי דעת שאינם נכללים בהכרח בתכנית הלימודים הרגילה. תכנים אלו, המהווים אתגר אינטלקטואלי, הזדמנות ליצירתיות, להעלאת שאלות אותנטיות ולהתמודדות עם פתרון, בשילוב הפדגוגיות הייחודיות, יגבירו את המוטיבציה ללמידה ויאפשרו להם להצטיין.

מטרות המודל

- ◀ חשיפת אוכלוסייה רחבה יותר של תלמידים בבית הספר למגוון תחומי דעת ויצירה.
- ◀ לפתח "התנהגות מצטיינת" בקבוצה גדולה יותר של תלמידים באמצעות הפדגוגיה הייחודית.
- ◀ למידה של מבנה תחום הדעת.
- ◀ פיתוח "יצרנים" של ידע, רעיונות, ובכלל טיפוח הכושר להפיק תוצר באופנים שונים.
- ◀ לשפר את ההעשרה לכל אוכלוסיית התלמידים מבחינה כמותית ואיכותית ועידוד "הקרנה של מצוינות".
- ◀ מודל זה מיושם על אוכלוסייה נרחבת המהווה למעשה את מאגר הכישרונות הבית ספרי, שהוא 20% מאוכלוסיית התלמידים בבית הספר (החמישון העליון).

מאגר הכישרונות

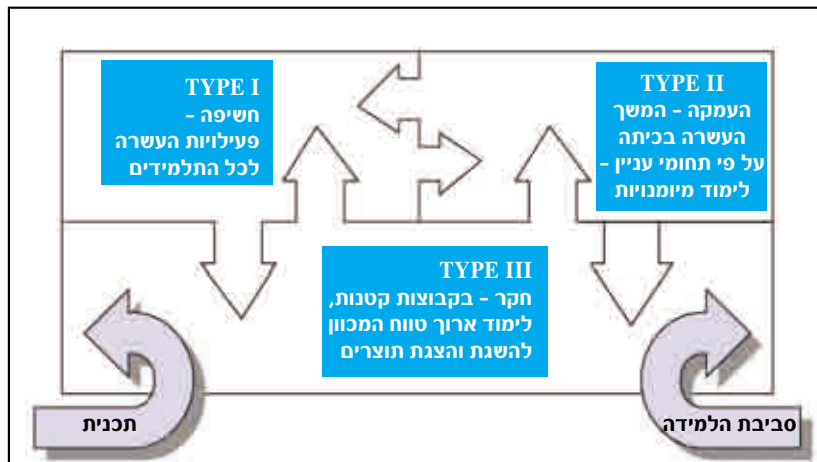
בתוך מאגר הכישרונות נכללות האוכלוסיות הבאות:

תלמידים שהשיגו את התוצאות הגבוהות במבחנים סטנדרטים

תלמידים מומלצים על ידי המורים

תלמידים ממגזרים לא מיוצגים

כפי שניתן לראות, ישנה גמישות רבה באיתור האוכלוסיות המשתתפות בתכנית ההעשרה, ואין היצמדות למבחנים סטנדרטיים, אלא הרחבה המאפשרת גם לתלמידים מוכשרים שלא הצליחו בבחינות לממש את כישוריהם.



איור מספר 5 - המודל התלת שכבי של רנזולי (1977) לטיפוח הלמידה

המודל מורכב משלושה סוגים (שלבם) של העשרה:

I - חשיפה לפעילויות חקר כלליות שנועדו להפגיש את התלמידים עם רעיונות ותחומים שבדרך כלל אין נגישות אליהם בתכנית הלימודים הרגילה. תכנון הפעילויות מתבסס על מיפוי ראשוני של תחומי עניין.

II - העמקה - שלב זה מוצע לכל המעוניינים, ויש לו 4 יעדים מרכזיים:

- ◀ פיתוח של חשיבה יצירתית, ביקורתית, פתרון בעיות, קבלת החלטות וכישורי מנהיגות
 - ◀ אימון בשימוש מתקדם במאגרי מידע
 - ◀ פיתוח של כישורי תקשורת באופנים שונים
 - ◀ פיתוח כושרי למידה - עריכת סיכומים, תמצות, ניתוח של נתונים וחשיבה ביקורתית.
- הפעילויות הללו מיועדות לכלל התלמידים.

III - חקר אותנטי/הצגת תוצר - בשלב זה נדרש התלמיד (או קבוצה קטנה של תלמידים) ליצור על פי עקרונות השיטה האינדוקטיבית. חלק בלתי נפרד מהתהליך הינו הפקת תוצר והצגתו. במחקרים נמצא כי פעילות מסוג זה אצל ילדים מגדילה את הסיכויים להגברת היצירתיות בבגרות (שלב זה מיועד לתלמידים מחוננים ובעלי הישגים ייחודיים).

תכנית זו מאפשרת לתלמידים לעבור ממצב של צרכני ידע למצב בו של יצרנים פעילים של ידע חדש בהנחיית המורים/מנחים.

במודל זה מושם דגש על למידה משמעותית איכותית בגישת החקר ובגישה האינדוקטיבית. במרכזה של הגישה מצויים התלמיד, המורה ותכנית הלימוד.

הכוונה היא לזמן לתלמיד רשת רב ממדית של הזדמנויות למידה המאפשרת למידה משמעותית והקשרים אותנטיים הנקבעים על ידי הלומד הן מבחינת בחירת הנושא ואופן

שיתוף ההורים בתהליך.

השתלמות בית ספרית לכלל מורי בית הספר (מפגש פתיחה בראשית התהליך).

הפעלת התכנית לשלביה השונים:

התכנית מורכבת משלושה שלבים: שלב החשיפה, שלב הקניית תהליכי החקר ושלב הצגת התוצר.

שלב החשיפה - השלב הראשון בתכנית

- שלב החשיפה המהווה שלב ראשוני יכול להימשך לאורך השנה או חצי שנה.
- המטרה העיקרית של שלב זה היא חשיפת התלמידים לנושאים שונים שייבנו במתכונת של "אשכולות העשרה" אשכולות אלה יאורגנו סביב תחומי דעת ספציפיים או נושאים בין-תחומיים.
- סדר הפעולות הנדרש ליצירת "אשכולות העשרה":
- מיפוי התלמידים לפי תחומי עניין
- גיבוש תכנית ההעשרה בהתאם לבחירת התלמידים
- בחירת מורים מומחים להוראת הנושאים שנבחרו (מהצוות הבית ספרי ומחוצה לו)
- הכנת אשכולות העשרה - הרכז ינחה את המומחים בהכנת האשכולות בהתייחס לקריטריונים (ראה מסמך עקרונות)
- פרסום מידעון בנוגע לתכנית ולתחומי הדעת המוצעים לתלמיד
- הצגת אשכולות ההעשרה בפני התלמידים על מנת לזמן לתלמידים אפשרות בחירה מושכלת
- בחירת הנושאים בידי התלמידים ובניית קבוצות לימוד בהתאם
- שלב החשיפה מהווה את הבסיס להמשך הפעלתה של התכנית.

הקניית תהליכי חקר (ההעמקה) - השלב השני בתכנית

המטרה העיקרית של שלב זה היא הקניית המיומנויות ודרכי החקר הנדרשות לחוקר באותו התחום. מיומנויות אלה כוללות מיומנויות קוגניטיביות כלליות ואפקטיביות כגון: מיומנויות חשיבה מסדר גבוה, כלומר: אסטרטגיות לפתרון בעיות, קבלת החלטות וחשיבה ביקורתית.

מיומנויות כלליות של מידענות, דרכים לאיסוף נתונים ולארגונם, הסקת מסקנות מתוך הנתונים תוך כדי הבחנה בין התוצאות למסקנות.

מיומנויות אפקטיביות, כמו: יכולת התמודדות עם תסכול זמני הנגרם עקב התמודדות עם חומרים בדרגות קושי גבוהות, יכולת דחיית סיפוקים, נכונות לקחת סיכון ולהעז לבטא

רעיונות לא שגרתיים. מכלול תכונות אלה יש בו משום תנאי הכרחי לטיפוח כושר ההתמדה של התלמיד.

אסטרטגיות להבהרת ערכים המתייחסים להיבטים המוסריים של הנושאים הנחקרים. הכישורים הנדרשים לצורך הצגת תוצר בדרך האפקטיבית ביותר, כמו: הבעה בכתב, הכנת מצגות והבעה בעל פה בפני קהל.

הצוות המוביל אחראי על הגדרת המיומנויות הכלליות הנדרשות. הרכז יעבוד בתיאום עם מורי כיתות האם במטרה לאפשר להם לשלב את מיומנויות החקר של ה"אשכולות" בתכנים הנלמדים בכיתה. בדרך זו ייווצר קשר משמעותי בין הלמידה ב"אשכולות העשרה" לבין הלמידה בכיתה

התוצר והצגתו - השלב השלישי בתכנית

המטרה העיקרית של שלב זה היא הפקת התוצר והצגתו.

בשלב זה המנחה עוזר לתלמיד למקד את החומר סביב שאלת המחקר. בסוף תהליך החקר יגיע התלמיד לתוצר על סמך הנתונים שאסף במו ידיו, ומכאן שהתוצר יהיה לא רק דיווח או סיכום של נתונים שאחרים אספו, אלא יהיה בו מרכיב מקורי של התלמיד.

מומלץ כי שאלת המחקר תהיה מבוססת על בעיה אותנטית שאנשי המקצוע בתחום עוסקים בה.

בשלב זה התלמיד זקוק לסיוע של מומחה בתחום.

התלמיד יבחר את האופן בו יוצג התוצר (הרצאה, יום עיון, מיצג וכיו"ב) ואת קהל השומעים.

סיכום הפעילות

שימוש בפורטפוליו להערכת הכישרון באופן הוליסטי - (total talent portfolio)

למידת עמיתים: התלמידים משתפים את חבריהם בקבוצת הלימוד בתהליך הלמידה

כנס בית ספרי מסכם להצגת התוצרים

משוב על התכנית מהמורים ומהתלמידים

במידת האפשר מוצע ליצור אשכולות של בתי ספר על מנת לאגם ידע, משאבים ומומחים.

◀ מצוינות

מצוינות פירושה מכלול ההתנהגויות והפעולות החותרות להשתפרות מתמדת והמאפשרות מיצוי הפוטנציאל האישי על כל היבטיו. המצוינות הינה אורח חיים. אנשים בעלי נטייה למצוינות מאופיינים במספר סגולות: מוטיבציה פנימית חזקה המניעה אותם בהתמדה, סקרניים, יצירתיים, מעדיפים גירויים חדשים על פני מוכרים, מעדיפים מורכבות, בעלי רצון להתעלות ולהתמקצעות, בעלי תחושת ערך, אחריותיות, עצמאות ומוקד שליטה פנימי.

המצוין מציב לעצמו מטרות וחותר להגשמתן.

◀ הצטיינות

הצטיינות משמעותה ביצוע יוצא דופן ברמת מומחה. ההצטיינות נקבעת על ידי גורם חיצוני ובהתאמה לגיל. אין אפשרות להצטיין ללא מרכיבים של מצוינות. המצטיינים מגיעים להישגים יוצאי דופן (תוצרים) בזכות מאמץ מתמשך ואיכותי שהוא מסימני המצוינות. מכאן שגם ההצטיינות הינה דינאמית. המצטיין הולך ומתפתח.

◀ אוכלוסיית התלמידים המצטיינים

אוכלוסיית התלמידים המצטיינים מוגדרת על פי התבחינים הבאים:

מצטיינים ברמה ארצית: 5% מכלל אוכלוסיית התלמידים בעלי הישגים הגבוהים במיוחד בתחומי הדעת השונים.

מצטייני יישוב - בעלי הישגים הגבוהים ביישוב הנבחרים על פי נורמות יישוביות.

מצטייני בית ספר - בעלי הישגים הגבוהים בבית הספר הנבחרים על פי נורמות בית ספריות.

◀ דרכי האיתור של תלמידים מצטיינים

מבחיני איתור הבודקים יכולת לימודית כללית.

המלצות מורים ומומחים.

בוגרי התכניות למצטיינים בבתי הספר היסודיים ובחט"ב.

◀ תכניות טיפוח למצטיינים

התכניות לתלמידים מצטיינים תתקיימנה במספר רמות:

הארצית

היישובית

הבית ספרית

תכניות אלה מיועדות לטיפוח מצוינות בקרב תלמידים בעלי יכולות גבוהות במיוחד במטרה לאפשר להם להגיע לרמת הצטיינות בתחום בו עסקו.

◀ רכז המצוינות במחוז

הרכז המחוזי צריך להיות בעל הכשרה מקצועית לנושא, מפקח בעל ניסיון בבית הספר היסודי ובבית הספר העל יסודי. רכז המצוינות המחוזי יכול להיות הרפרנט המחוזי למחוננים ולמצטיינים ובלבד שהיקף משרתו של רכז המצוינות במחוז לטובת קידום התכניות למצטיינים במחוז יהיה של כ-1/3 משרה.

◀ רכז מצוינות בית ספרי

רכז התכנית הבית ספרי יהיה בעל הכשרה מקצועית לנושא, מעבר להכשרה בסיסית. עליו להיות מוסמך של תכנית מאושרת בהרחבת הסמכה להוראת מחוננים ומצטיינים.

◀ מרכזי מצוינות יישוביים

מרכז מצוינות הוא מרכז/ארגון/מוסד/בי"ס הפועלים בעיר/אזור – בתחומי התרבות, החינוך, החינוך הבלתי פורמאלי, המדעים וכל תחום דעת ויצירה נוסף.

מרכז מצוינות מפתח מומחיות בתחום דעת מסוים (במגוון תחומי הדעת והיצירה) עד לרמת המומחיות הגבוהה ביותר הקיימת במחוז/יישוב. מרכזי המצוינות מאפשרים לכל תלמיד לפתח בנוסף לתכנית הלימודים "הפנים בית ספרית" למידה "חוץ בית ספרית" המגדילה משמעותית את היצע אפשרויות הלמידה ואת התאמתן לצרכים האישיים של כל תלמיד, כמו כן מאפשרת למידה אותנטית של תחום הדעת המדמה את הלמידה "האמיתית" הנעשית בתחום, בעולם המקצועי וואו האקדמי על ידי מומחים בתחום.